

## Vorgang: Polykondensation mit Nachweis der Wasserabspaltung

**LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend stellt man sich ein Wassernachweispapier her, indem man Streifen von Filterpapier mit konz. Kupfer(II)-sulfat-Lösung tränkt und bei ca. 120 °C trocknet, bis es weiß ist.

Im trockenen Rggl. wird nach Rezeptur Phthalsäureanhydrid mit Glykol überschichtet. Man erhitzt über dem Gasbrenner unter ständigem Schütteln, bis eine klare Lösung entsteht. Nach Hinzufügen einiger Siedesteinchen erhitzt man für 5min weiter. In die Öffnung hält man ab und zu das vorbereitete Wassernachweispapier.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethylenglykol [Gefahr] GHS07 GHS08

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H373-N: Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Phthalsäureanhydrid [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS08

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H335: Kann die Atemwege reizen. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



GHS05



GHS07



GHS08

### andere Stoffe:

Polyester

### Substitutionsprüfung durchgeführt

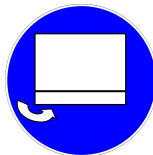
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift